

Profil Fibrilasi Atrium di RSUD Kabupaten Belitung Timur tahun 2014-2016

Melissa Dharmawan,¹ Rodry Mikhael,¹ Felicity Marthadinata,¹ Lidya Lustoyo,¹ Christian Kawengian²

¹Dokter Umum, ²Spesialis Penyakit Dalam, RSUD Kab. Belitung Timur, Indonesia

ABSTRAK

Latar Belakang. Atrial fibrilasi (AF) merupakan aritmia yang paling sering ditemukan. Data epidemiologis profil pasien AF di rumah sakit tipe D di Indonesia masih kurang. **Tujuan.** Menyediakan data epidemiologis pasien AF di RSUD Kab. Belitung Timur 2014-2016. **Metode.** Penelitian berbasis rekam medis pasien AF yang dirawat inap di RSUD Kab. Belitung Timur selama tahun 2014-2016. Variabel yang dihimpun meliputi karakteristik sosiodemografi, komorbid, elektrokardiogram, terapi antiaritmia, dan angka mortalitas. **Hasil.** Terdapat 69 kasus AF rawat inap dari tahun 2014-2016; 35 orang (50,7%) laki-laki dan 34 orang (49,3%) perempuan, mayoritas (36,2%) berumur 60-75 tahun. Keluhan utama yang paling sering adalah sesak napas (59,4%), penurunan kesadaran (13,9%), dan berdebar-debar (8,7%). Mayoritas (55,1%) pasien menderita AF respons ventrikel cepat. Didapatkan juga hipertensi (76,8%), gagal jantung (73,9%), infeksi akut (42%), penyakit serebrovaskular (11,6%), penyakit ginjal kronis (10,1%), anemia (8,7%), diabetes melitus tipe 2 (7,2%), dan penyakit hipertiroid (2,9%). Obat yang paling sering digunakan (39,1%) adalah kombinasi bisoprolol dan digoksin. Angka kematian dalam rumah sakit akibat semua penyebab sebesar 15,9%.

Kata kunci: Antiaritmia, aritmia, atrial fibrilasi, komorbiditas, mortalitas

ABSTRACT

Background. Atrial fibrillation (AF) is the most common arrhythmia encountered in clinical practice. There is lack of epidemiological data on AF patient profile in type D hospital in Indonesia. **Purpose.** To provide epidemiological data of hospitalized AF patient in RSUD Belitung Timur from 2014 to 2016. **Methods.** Review of medical records of AF patients in RSUD Belitung Timur from 2014-2016. Relevant variables such as demographic and clinical characteristics, electrocardiogram, antiarrhythmia therapy and mortality rate were documented. **Results.** Sixty nine cases of atrial fibrillation from 2014-2016 were analyzed. There were 35 (50.7%) male dan 34 (49.3%) female, majority (36.2%) were 60-75 years old. The most common main symptoms were dyspnea (59.4%), loss of consciousness (13.9%), and palpitation (8.7%). Most patients (55.1%) had rapid ventricular response. They also had hypertension (76.8%), heart failure (73.9%), acute infections (42%), cerebrovascular disease (11.6%), chronic kidney disease (10.1%), anemia (8.7%), type 2 diabetes mellitus (7.2%), and hyperthyroid disease (2.9%). The most common (39.1%) antiarrhythmic used was combination of bisoprolol and digoxin. In-hospital all-cause mortality rate was 15.9%. **Melissa Dharmawan, Rodry Mikhael, Felicity Marthadinata, Lidya Lustoyo, Christian Kawengian. Profiles of Atrial Fibrillation in RSUD Kabupaten Belitung Timur, 2014-2016**

Keywords: Antiarrhythmic, arrhythmia, atrial fibrillation, comorbidity, mortality

LATAR BELAKANG

Fibrilasi atrium/*atrial fibrillation* (AF) merupakan salah satu aritmia yang paling sering ditemukan dalam praktik, dengan prevalensi sebesar 1-2% populasi, lebih banyak pada laki-laki dan orang lanjut usia.¹ AF adalah aritmia supraventrikuler dengan aktivasi atrium tidak terkoordinasi menyebabkan kontraksi atrium tidak efektif. AF secara klinis diidentifikasi sebagai pulsasi tidak teratur dengan laju bervariasi dari normal hingga 200 kali per menit, dapat dijumpai pulsus deficit. Karakteristik elektrokardiogram (EKG) meliputi:

1. interval R-R tidak teratur (apabila terdapat konduksi atrioventrikular),
2. tidak ada repetisi gelombang P yang jelas, dan
3. aktivitas atrium tidak teratur.²

Konsekuensi hemodinamik AF dapat disebabkan kombinasi laju ventrikel yang suboptimal, hilangnya kontraksi atrium yang terkoordinasi, variabilitas denyut pada pengisian ventrikel, dan aktivasi simpatis berlebihan. Gejala klinis bervariasi mulai dari tidak bergejala, kelelahan, berdebar-debar,

sesak napas, hipotensi, pingsan, atau gagal jantung.

AF sering berhubungan dengan penyakit jantung struktural dan keadaan kronik lainnya. AF juga meningkatkan risiko *stroke* dan/ atau tromboembolisme perifer karena terbentuknya trombus, biasanya di apendiks atrium kiri. *American College of Cardiology/ American Heart Association* mengklasifikasikan AF menjadi paroksismal (hilang spontan dalam 7 hari), persisten (bertahan >7 hari), *longstanding* (>12 bulan), dan permanen.

* Naskah ini ditampilkan dalam bentuk poster dalam Simposium Annual Science Meeting Indonesia Heart Association, 22 Maret 2017.

Alamat Korespondensi email: tobing28@yahoo.com

HASIL PENELITIAN



AF juga dapat diklasifikasikan menjadi tipe valvular dan non-valvular (tanpa stenosis mitral rematik atau katup jantung mekanis).³ Risiko tromboembolisme lebih besar pada AF non-paroksismal.⁴ Pada tahun 2010 diperkirakan angka prevalensi AF global (per 100.000 populasi) adalah 569,2 pada laki-laki dan 373,1 pada perempuan, lebih tinggi di negara berkembang dibandingkan negara maju.⁵ Penatalaksanaan AF termasuk stabilisasi hemodinamik, penatalaksanaan faktor pencetus, penilaian risiko *stroke* (antikoagulasi), dan terapi kontrol laju dan irama.⁶

Saat ini terdapat kekurangan data profil pasien AF di rumah sakit tipe D di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menyediakan data epidemiologis profil AF di RSUD Kab. Belitung Timur dari tahun 2014-2016.

METODE

Penelitian retrospektif di RSUD Kab. Belitung Timur atas rekam medis pasien rawat inap dengan diagnosis AF dari tahun 2014-2016. AF didefinisikan secara klinis sebagai pulsasi tidak teratur secara tidak beraturan (*irregularly irregular*) dan dengan kriteria elektrokardiografik (interval R-R tidak teratur, tidak ada pengulangan gelombang P yang jelas, dan aktivitas atrium tidak teratur). Karakteristik pasien meliputi sosiodemografik (umur, jenis kelamin), klinis (keluhan utama, presentasi klinis), elektrokardiografi, terapi, lama perawatan, dan mortalitas dicatat. Hasil dianalisis menggunakan SPSS 15.0 untuk distribusi data dan frekuensi.

HASIL

Sebanyak 69 pasien AF diikutsertakan dalam penelitian ini, 35 orang (50,7%) laki-laki dan 34 orang (49,3%) perempuan, dengan rentang usia dari 14 hingga 89 tahun (rerata 66 tahun); 24 pasien ≤ 60 tahun dan 45 pasien ≥ 60 tahun. Lama perawatan berkisar antara 1 hingga 14 hari (rerata 3 hari) (Tabel 1). Dari seluruh pasien, 41 orang (59,4%) mengeluh sesak napas sebagai keluhan utama (Tabel 2).

Dari seluruh pasien AF, 53 pasien juga menderita hipertensi (76,8%), 51 pasien gagal jantung (73,9%), 29 pasien infeksi akut (42%), 8 pasien penyakit serebrovaskular (11,6%), 7 pasien gagal ginjal kronik (10,1%), 6 pasien anemia (8,7%), 5 pasien diabetes melitus tipe 2 (7,2%), dan 2 pasien hipertiroidisme

(2,9%) (Tabel 3). Berdasarkan pemeriksaan elektrokardiogram, mayoritas (55,1%) pasien memiliki AF dengan *rapid ventricular response* (Tabel 4).

Sebanyak 27 pasien diobati dengan kombinasi bisoprolol dan digoksin (39,1%), 26 pasien dengan bisoprolol saja (37,7%), 10 pasien dengan digoksin saja (14,5%), 2 pasien dengan kombinasi bisoprolol, digoksin, dan diltiazem (2,9%), 2 pasien dengan propranolol (2,9%), dan 2 pasien dengan diltiazem saja (2,9%). Untuk pencegahan tromboembolisme, 13 pasien mendapat aspirin (18,8%), 20 pasien mendapat *clopidogrel* (29,0%), 14 pasien mendapat kombinasi keduanya (20,3%), dan 1 pasien dengan *rivaroxaban* (1,4%) (Tabel 5). Pada penelitian ini tidak didapatkan pasien yang mendapat antikoagulan antagonis vitamin K (warfarin) karena keterbatasan fasilitas dan ketiadaan sarana pemeriksaan *International Normalized Ratio* (INR).

Pada penelitian ini, 11 pasien mengalami kematian dalam rumah sakit karena berbagai macam penyebab (15,9%).

DISKUSI

Atrial fibrilasi merupakan aritmia yang paling sering ditemukan seiring bertambahnya usia.⁷ AF disertai berbagai komorbiditas, yang paling ditakuti adalah tromboembolisme. Beberapa panduan telah diterbitkan untuk mendiagnosis dan tatalaksana AF.^{2,3,6}

Dalam penelitian ini didapatkan proporsi laki-laki lebih besar dibandingkan perempuan (50,7% vs 49,3%). Kebanyakan pasien merupakan kelompok lanjut usia dengan rata-rata usia 66 tahun. Hasil serupa juga didapatkan dalam penelitian sebelumnya.⁷⁻¹² Kawilarang, dkk. meneliti 84 pasien dan kebanyakan pasien AF (63%) di kelompok usia >60 tahun, sementara Hersi, dkk., dan Farmakis, dkk. menemukan rerata umur 61,7; 67,1; dan 70,9 tahun pada pasien AF.⁹⁻¹² AF adalah kelainan yang berhubungan dengan berbagai komorbiditas seperti hipertensi, diabetes, penyakit kardiovaskular, dan penyakit ginjal, yang oleh karena itu banyak ditemukan pada populasi lanjut usia.

Gejala yang paling sering adalah sesak napas, kehilangan kesadaran, dan berdebar-debar. Penelitian Hersi, dkk. dan Diker, dkk. juga menemukan bahwa sesak napas, kelelahan,

Tabel 1. Sebaran pasien menurut karakteristik sosiodemografik

Karakteristik (n=69)	Deskripsi n (%)
Jenis Kelamin	
Laki-laki,	35 (50,7)
Perempuan	34 (49,3)
Umur (tahun), median (min-max)	
<40 tahun	7 (10,1)
40-60 tahun	17 (24,6)
60-75 tahun	25 (36,2)
>75 tahun	20 (29,0)
Lama perawatan (hari), median (min-max)	3 (1-14)

Tabel 2. Sebaran pasien menurut keluhan utama

Karakteristik (n=69)	Deskripsi n (%)
Keluhan Utama	
Sesak napas	41 (59,4)
Penurunan kesadaran	9 (13)
Berdebar-debar	6 (8,7)
Mual muntah	4 (5,8)
Nyeri perut	3 (4,3)
Pusing berputar	2 (2,9)
Nyeri dada	1 (1,4)
Lemah sisi	1 (1,4)
Fatigue	1 (1,4)
Sulit berkemih	1 (1,4)

Tabel 3. Sebaran pasien menurut presentasi klinis

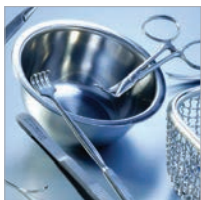
Karakteristik (n=69)	Deskripsi n (%)
Presentasi Klinis	
Hipertensi	53 (76,8)
Gagal jantung	51 (73,9)
Infeksi akut	29 (42)
Penyakit serebrovaskular	8 (11,6)
Gagal ginjal kronik	7 (10,1)
Anemia	6 (8,7)
Diabetes melitus	5 (7,2)
Hipertiroid	2 (2,9)

Tabel 4. Sebaran pasien menurut karakteristik EKG

Karakteristik (n=69)	Deskripsi n (%)
<i>Slow ventricular response</i>	3(4,3)
<i>Normo-ventricular response</i>	28 (40,6)
<i>Rapid ventricular response</i>	38 (55,1)

Tabel 5. Sebaran pasien menurut karakteristik terapi

Karakteristik (n=69)	Deskripsi n (%)
Anti-aritmik	
Bisoprolol + Digoksin	27 (39,1)
Bisoprolol	26 (37,7)
Digoksin	10 (14,5)
Bisoprolol + Digoksin + Diltiazem	2 (2,9)
Propranolol	2 (2,9)
Diltiazem	2 (2,9)
Pencegahan Tromboembolisme	
Aspirin	13(18,8)
<i>Clopidogrel</i>	20(29,0)
Aspirin+ <i>clopidogrel</i>	14(20,3)
<i>Rivaroxaban</i>	1(1,4)



berdebar-debar, dan pusing adalah gejala yang sering dikeluhkan oleh pasien saat masuk rumah sakit.^{10,12} Selain menderita AF, kebanyakan pasien juga menderita hipertensi, gagal jantung, dan infeksi akut, yang serupa dengan penelitian sebelumnya bahwa komorbiditas yang paling sering ditemukan adalah gagal jantung kongestif, hipertensi, penyakit katup jantung, penyakit jantung koroner, penyakit paru, hipertiroidisme, dan *lone AF*.⁹⁻¹¹

Antiarritmia yang paling sering digunakan adalah kombinasi bisoprolol dan digoksin, sedangkan dalam penelitian lain bisoprolol saja (penyekat beta) adalah antiarritmia yang paling sering digunakan.⁹⁻¹¹ Dalam penelitian ini angka kematian sebesar 15,9%, lebih tinggi dibanding penelitian sebelumnya,⁹⁻¹¹ oleh karena itu diperlukan kepedulian lebih tinggi untuk pasien-pasien ini.

SIMPULAN

Prevalensi AF di RSUD Kab. Belitung Timur lebih tinggi pada laki-laki dan kelompok lanjut usia. Keluhan yang paling sering adalah sesak napas dengan komorbiditas yang paling sering ditemukan adalah hipertensi dan gagal jantung. Mayoritas pasien memiliki AF dengan respons ventrikel cepat. Kombinasi bisoprolol dan digoksin adalah terapi antiarritmia yang paling sering digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Davis RC, Hobbs FD, Kenkre JE, Roalfe AK, Iles R, Lip GH, et al. Prevalence of atrial fibrillation in the general population and in high-risk groups: the ECHOES study. *Europace* 2012;14(11):1553-9
2. Camm AJ, Kirchhof P, Lip GH, Schotten U, Savelieva I, Ernst S, et al. Guidelines for the management of atrial fibrillation. *European Heart Journal* 2010;31:2369-429.
3. January CT, Wann LS, Alpert JS, Calkins H, Cigarroa JE, Cleveland JC, et al. 2014 AHA/ACC/HRS guideline for the management of patients with atrial fibrillation. *Journal of the American College of Cardiology* 2014;64(21):1-76
4. Ganesan A, Chew D, Hartshorne T, Selvanayagam JB, Aylward PE, Sanders P, et al. The impact of atrial fibrillation type on the risk of thromboembolism, mortality, and bleeding: A systematic review and meta-analysis. *Eur Heart J*. 2016;37(20):1591-602
5. Chugh SS, Havmoeller R, Narayanan K, Singh D, Rienstra M, Benjamin EJ, et al. Worldwide epidemiology of atrial fibrillation: A global burden of disease 2010 study. *Circulation* 2014;129(8):837-47
6. Kirchhof P, Benussi S, Kotecha D, Ahlsson A, Atar D, Casadei B, et al. 2016 ESC guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2016;50(5):1-88
7. Haim M, Hoshen M, Reges O, Rabi Y, Balicer R, Leibowitz M. Prospective national study of the prevalence, incidence, management and outcome of a large contemporary cohort of patients with incident non-valvular atrial fibrillation. *Journal of the American Heart Association: Cardiovascular and Cerebrovascular Disease*. 2015;4(1):e001486
8. Chiang CE, Naditch-Brulé L, Murin J, Goethals M, Inoue H, O'Neill J, et al. Distribution and risk profile of paroxysmal, persistent, and permanent atrial fibrillation in routine clinical practice. *Circulation: Arrhythmia and Electrophysiology* 2012;5:632-9
9. Kawilarang M, Suhartono IY, Moeljono E, Wangko LC, Panda A, Lefrandt R. Profile of atrial fibrillation in Prof R.D. Kandou Hospital Manado from September 2012 – February 2013. *Jurnal Biomedik (JBM)* 2013;5(2):118-22.
10. Hersi A, Abdul-Moneim M, Almous'ad A, Samadi F, Alfagih A, Sweidan R. Saudi atrial fibrillation survey. *Angiology* 2015;66(3):244-8
11. Farmakis D, Pipilis A, Antonious A, Kaliambakos S, Goudevenos J, Anastasiou-Nana M, et al. Clinical profile and therapeutic management of patients with atrial fibrillation in Greece: Results from the registry of atrial fibrillation to investigate new guidelines (RAFTING). *Hellenic J Cardiol*. 2013;54:368-75
12. Diker E, Bellur G, Yildiz N, Izgi C, Naditch-Brule L. Evaluation of atrial fibrillation (AF) management and cardiovascular risk profile in AF patients: Data from Turkish patients in the international observational cross-sectional REALISE AF trial. *Arch Turk Soc Cardiol*. 2015;43(1):60-74